

Давление  
Температура  
Уровень  
Сила  
Расход

# Средства измерения для алюминиевой промышленности



**WIKAI**

Part of your business



Александр Виганд  
(Alexander Wiegand),  
Председатель совета директоров,  
генеральный директор WIKA

## О нас

Группа компаний WIKA – частная семейная компания, мировой лидер по производству средств измерения давления и температуры. Штат компании насчитывает около 10000 высококвалифицированных сотрудников по всему миру. Компания также производит средства измерения уровня, расхода и калибровочную технику.

Компания WIKA, основанная в 1946 году, на сегодняшний день является сильным и надежным партнером, способным удовлетворить любые потребности в области промышленных измерений благодаря большому ассортименту высокоточных приборов и комплексных услуг.

Производственные площадки WIKA рассредоточены в различных уголках планеты, что позволяет нам быстро и качественно доставлять продукцию заказчикам. Ежегодный объем поставляемых изделий более 50 миллионов штук, причем сюда входят как стандартные, так и специальные решения по требованиям клиентов. Размер партии варьируется от 1 до 10 000 штук.

Благодаря развитой сети дочерних предприятий и компаний-партнеров мы способны оказывать оперативную поддержку по всему миру. Где бы вы ни находились, вы всегда можете обратиться к нашим опытным инженерам и специалистам по продажам.

# Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Алюминиевая промышленность</b>                | <b>04</b> |
| Глиноземный комбинат                             | 06        |
| Анодная фабрика                                  | 08        |
| Плавильная печь для выплавки первичного алюминия | 10        |
| Литейный цех                                     | 12        |
| Калибровочный и сервисный центр                  | 14        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Безопасность и возможность конфигурирования</b> | <b>18</b> |
| <b>Интернет вещей</b>                              | <b>20</b> |
| <b>Инженерные решения</b>                          | <b>22</b> |

## WIKА – Ваш надежный партнер в алюминиевой промышленности

Благодаря обширному ассортименту контрольно-измерительных приборов, позволяющих гибко управлять процессом и проводить его мониторинг, фирма WIKА осуществляет поддержку вашего производства для увеличения производительности и качества выпускаемых первичных металлов.

Долговечные и надежные измерительные приборы WIKА разработаны на основе многолетнего опыта внедрения и устойчивы даже к самым экстремальным условиям технологического процесса.

Заказчики доверяют нашему контрольно-измерительному оборудованию для выполнения измерений при высоком давлении до 10000 бар или при экстремально высоких значениях температуры до 1700°C, например, при плавке металлов или при работе с технологической средой, обладающей высокими абразивными свойствами.

С использованием широкого ассортимента изделий WIKА от инновационных приборов для измерения силы, давления, температуры, уровня и расхода до технологий калибровки и сервисных услуг, ваше производственное оборудование сможет работать более эффективно и выпускать высококачественные продукты при одновременном увеличении рентабельности и эксплуатационной гибкости.

Доступны как стандартные изделия, так и конструкции, разработанные по спецификации заказчика: работая в тесном сотрудничестве с вами, мы всегда найдем правильные решения, полностью отвечающие конкретным требованиям.

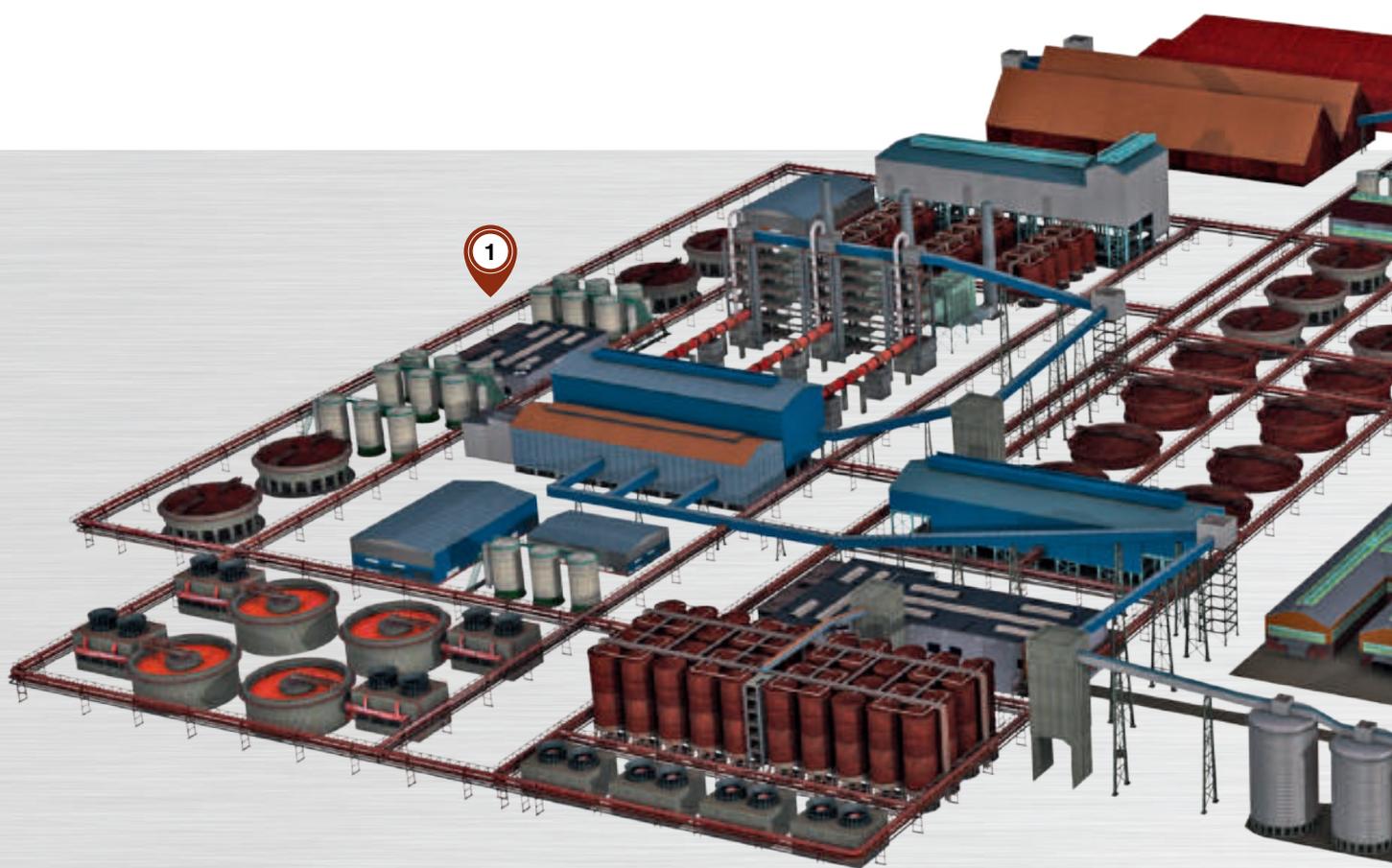
# Алюминиевая промышленность

На сегодняшний день алюминий является вторым по объему производства металлом в мире. Это обусловлено тем, что алюминий обладает уникальным сочетанием привлекательных свойств, к наиболее важным из которых относятся легкость, высокая прочность, очень хорошая способность к прессовке и превосходная стойкость к коррозии.

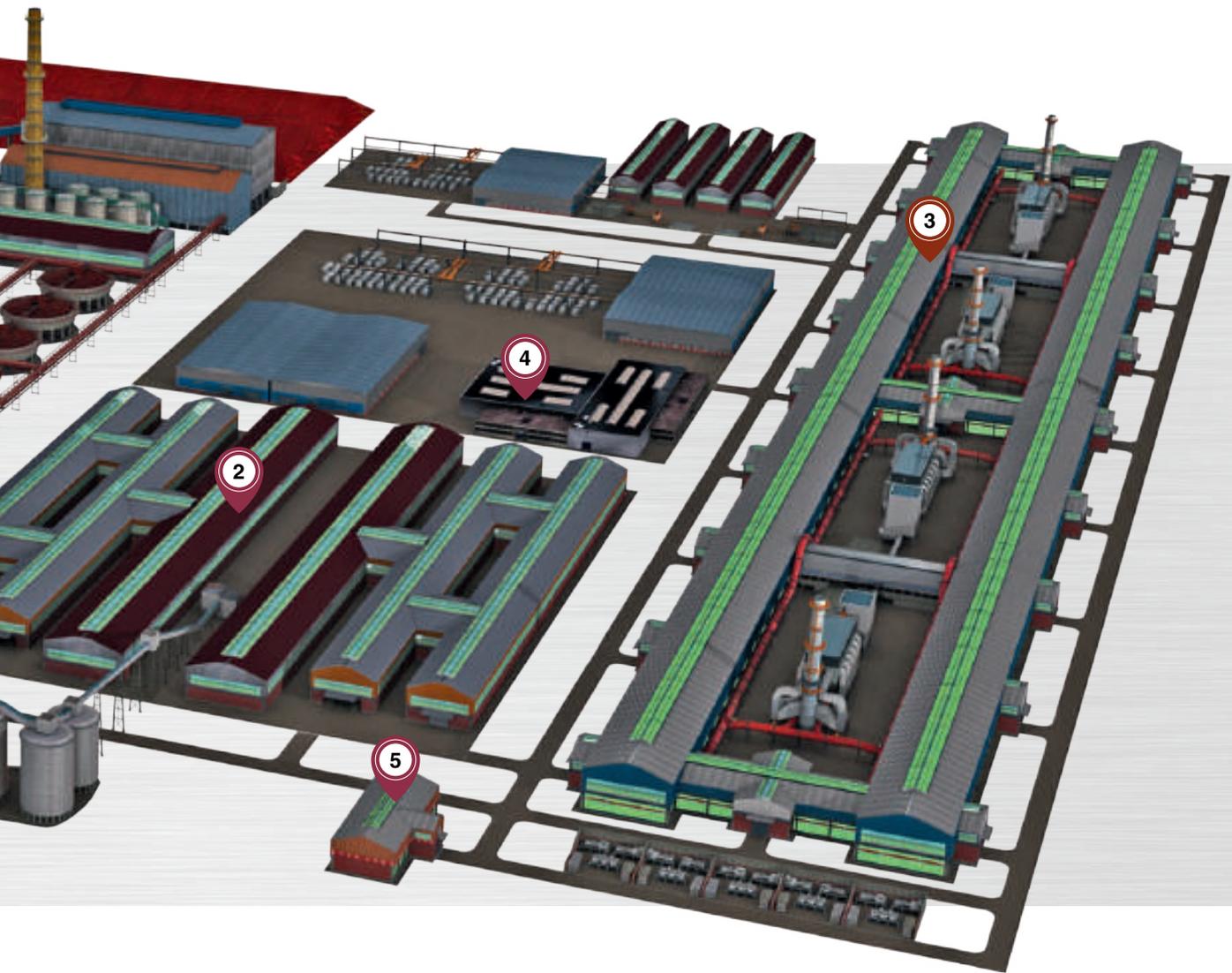
Алюминий - это один из материалов будущего. В долгосрочной перспективе мировая тенденция в области производства первичного алюминия крайне благоприятна.

По прогнозам ожидается увеличение потребности в алюминии к 2050 году на 50 процентов, объем выпуска которого достигнет 100 миллионов тонн.

Алюминий обладает очень хорошей возможностью повторного применения и является одним из наиболее часто используемых для вторичной переработки металлов. Потребление энергии при переплавке алюминия составляет от пяти до десяти процентов энергии, необходимой для производства первичного алюминия.



- ① Глиноземный комбинат
- ② Анодная фабрика
- ③ Плавильная печь для выплавки первичного алюминия
- ④ Литейный цех
- ⑤ Калибровочный и сервисный центр



Подробную информацию  
можно получить онлайн



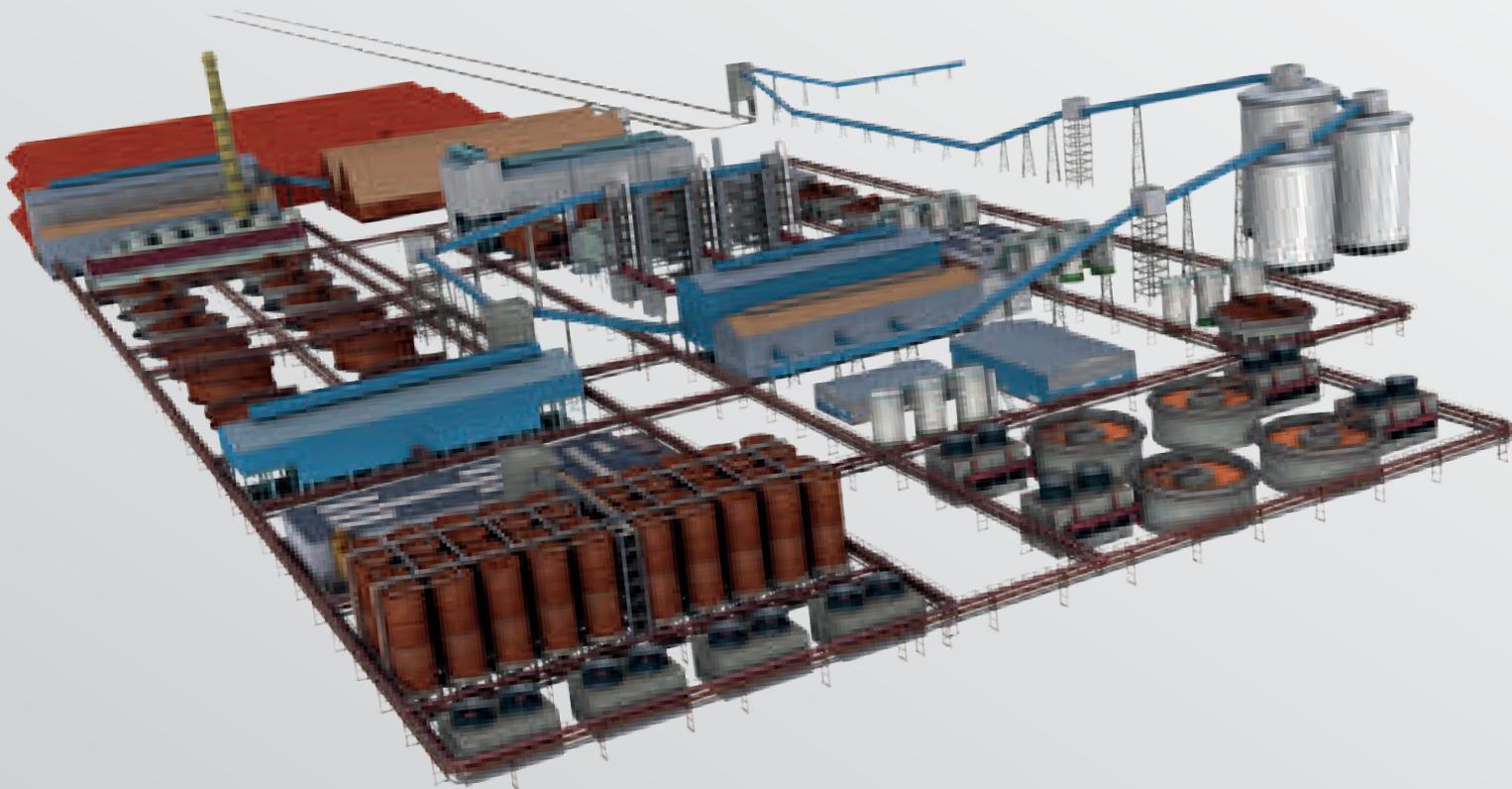
# Глиноземный комбинат

## Соответствие самым высоким требованиям к надежности

В мировом масштабе на самых прибыльных глиноземных комбинатах для восстановления оксида алюминия из бокситовой руды используется процесс Байера. Восстановление алюминия из руды и последующая обработка с целью получения конечного продукта происходит путем следующих друг за другом независимых операций. Условия технологических процессов на глиноземном комбинате: концентрация каустической соды, температура, давление, расход и уровень являются параметрами, зависящими от свойств бокситовой руды. Наибольшую опасность на глиноземном комбинате представляет механическая перегрузка по давлению сгустителя.

Там бокситовая руда при высоком давлении и высокой температуре вступает в реакцию с каустической содой. По причине выхода из строя промышленных средств измерения и систем понижения давления нередко происходили аварии и даже взрывы, приводящие к повреждению резервуаров и оборудования.

При использовании надежных и точных средств измерения расхода, давления, уровня и температуры компании WIKA, обеспечивающих полный контроль над технологическим процессом, можно гарантировать оптимальное использование сырья, энергии и технологического пара.



Подробную информацию  
можно получить онлайн





PSM-700



UPT-20



DPT-10 с 990.27 и 990.29

**Давление**



TC80



TR10-F



TG54

**Температура**



BZG



BNA



OLS

**Уровень**



F1136



F3831



F1211

**Сила/вес**



FLC-CO



DMA



FLC-WG

**Расход**



CPH7000



CPH7650



CTR3000 с CTS3000

**Калибровка**

# Анодная фабрика

## Обеспечение высокого качества анодов

После смешивания нефтяного кокса, связующего вещества, наполнителя и повторно используемых анодов формируется смесь ("зеленые аноды"). В печи для обжига зеленые аноды постепенно нагреваются до температуры от 1100 до 1120 °С, а затем медленно охлаждаются. Полный цикл нагревания может занимать от 16 до 28 дней.

Целью обжига анодов является придание анодам таких свойств, как достаточная механическая прочность, устойчивость к термическим ударам и низкая химическая активность.

Одним из главных требований к процессу обжига анодов является условие, чтобы все аноды независимо от их расположения подвергались воздействию одинаковой температуры.

Для анодной печи фирма WIKA предлагает линейку точных, надежных и высококачественных средств измерения для управления высокими температурами и сверхнизким давлением, а также первичные элементы расхода для оптимизации процесса обжига анодов и значительного уменьшения риска получения анодов неудовлетворительного качества.



Подробную информацию  
можно получить онлайн





CPT-21



A2G-90



A2G-50

**Давление**



TC80-H



T32



TR10-C

**Температура**



F9302



F3831



F2802

**Сила/вес**



FLC-HHR-FP



FLC-2300



FLC-CO

**Расход**



CTR2000



CPC 6050



CPH7000-Ex

**Калибровка**

# Плавильная печь для выплавки первичного алюминия

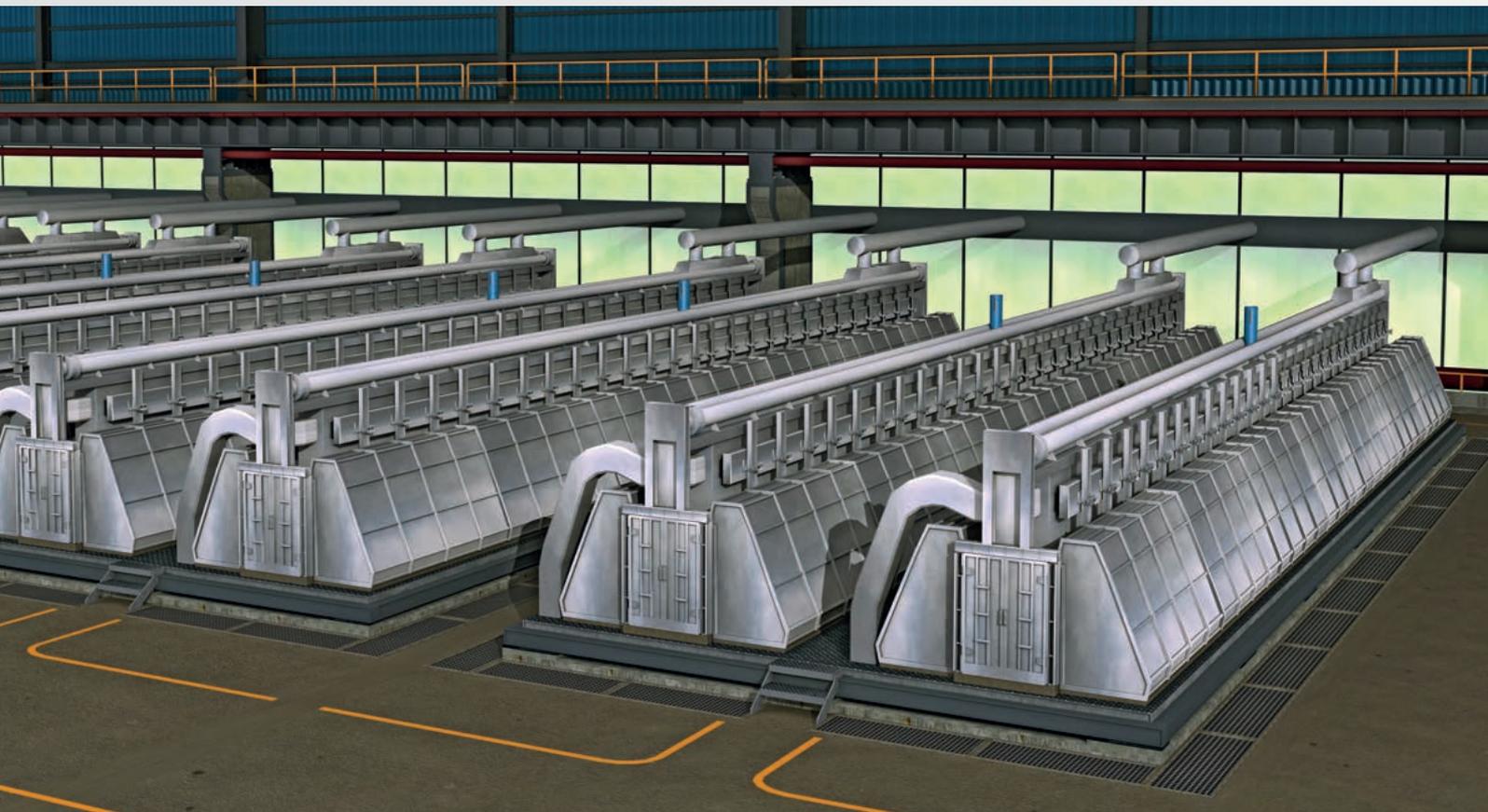
## Рентабельность и производительность электролизера

Температура в ванне является одним из самых важных параметров, необходимых для достижения оптимального режима работы электролизера. Температуру ванны необходимо измерять как можно чаще и как можно точнее.

Так можно обнаружить отклонения в работе электролизера и предпринять необходимые меры для обеспечения стабильной работы электролизера (например, добавить присадки в ванну).

Фирма WIKA предлагает разнообразные решения для надежного измерения температуры в электролизерах восстановления алюминия.

Высокоточное управление имеет решающее значение для обеспечения эффективности работы алюминиевых комбинатов. Наш опыт в области производства и калибровки средств измерения температуры позволяет обеспечить точное выполнение всех применимых требований и стандартов.



Подробную информацию  
можно получить онлайн





UPT-20



IS-3



PGS43.100

**Давление**



TC80-H



TC40



TC59

**Температура**



F1136



F4812



F1211

**Сила**



FLC-HHR-PP



FLC-HHR-FP



FLC-CO

**Расход**



Pascal 100



СТН7000



CTD9300

**Калибровка**

# Литейный цех

## Максимальная надежность для обеспечения наилучших эксплуатационных характеристик

Малая масса в сочетании с высокой прочностью, способность выдерживать значительные нагрузки и чрезвычайная пластичность – все это характеристики передовых современных алюминиевых сплавов. Использование алюминия в конструкциях современных транспортных средств позволяет снизить общую массу практически на треть и, следовательно, сэкономить топливо.

В эпоху мобильности алюминий становится самым предпочтительным материалом. Эффективность литейного цеха определяется по себестоимости производства одной тонны алюминия. Для повышения эффективности важно следить за температурой жидкого алюминия.

Температура потока горячего металла определяется в то время, пока он протекает по каналам.

Для измерения температуры расплавленного алюминия используются надежные и чрезвычайно точные погружные термопары фирмы WIKA.



Подробную информацию  
можно получить онлайн





A-10



612.20



PSM-700

**Давление**



TR10-F



TC40



TC80

**Температура**



GLS-1000



RLT-1000



OLS-H

**Уровень**



F3831



F2301



F2802

**Сила/вес**



FLC-2200P



FLC-HHR-FP



FLC-CO

**Расход**



CPG1500



CTD9100-110



CPH7000

**Калибровка**

# Калибровочный и сервисный центр

## Консультации, разработка, реализация - все от одного поставщика

Высокоточные калибровочные приборы являются отправной точкой для определения технических требований к проведению испытаний. Однако, это только одна часть высокоэффективной калибровочной системы. Благодаря широкому выбору продукции мы можем разработать для вас комплексное индивидуальное решение, содержащее все необходимые и совместимые между собой тестовые компоненты - начиная с источников давления и вакуума, компонентов регулирования давления и точной настройки и заканчивая источниками электропитания и мультиметрами для калибровки электронных приборов.

Нашей сильной стороной является планирование проектов, разработка и создание полнофункциональных, уникальных систем для решения конкретных задач – от простых ручных рабочих станций до полностью автоматизированных тестовых производственных систем.

Полнофункциональный лабораторный стенд для тестирования и калибровки средств измерения давления, температуры и электрических параметров



Подробную информацию  
можно получить онлайн



# Всесторонняя поддержка



Наши лаборатории, расположенные во всем мире, аккредитованы в соответствии с ISO 17025. Мы выполняем собственные исследования и активно делимся своим опытом в рабочих группах DKD/DAkKS и комитетах по стандартам.

Калибровка, техническое обслуживание и ремонт средств измерения выполняется в полном соответствии с новейшими национальными и международными стандартами в собственной калибровочной лаборатории WIKA или непосредственно на объекте с вашим участием.

Если ваше измерительное оборудование не соответствует необходимым техническим требованиям, обнаруженные неточности немедленно исправляются. Действительно, будучи независимым поставщиком услуг, мы предлагаем наш сервис по обслуживанию средств измерения любых производителей.



**Калибратор давления CPC4000**



**CPN7000-Ex**



**Высокоточный термометр CTR3000 с мультиплексором CTS3000**

# Услуги по калибровке

Независимая калибровка – быстро и с высокой точностью...

## Давление



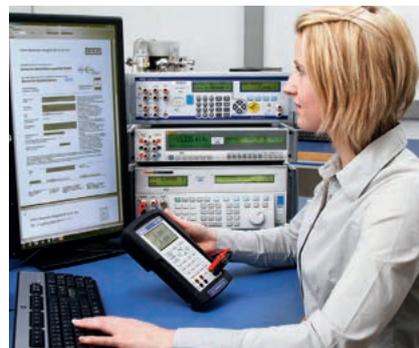
- -1 ... +8000 бар (возможно до +9500 бар с заводской калибровкой)
- Калибровка с использованием рабочих эталонов (высокоточные электронные приборы измерения давления) или высокоточных образцовых меры (грузопоршневых манометров)
- С погрешностью 0,003 % ... 0,01 % от показания
- В соответствии с директивами DIN EN 837, DAkkS-DKD-R 6-1 или EURAMET cg-3

## Температура



- -196 °C ... +1200 °C
- Сравнительная калибровка в калибровочных ваннах и трубчатых печах с точностью до 1,5 мК
- Калибровка в фиксированных точках ITS90 с минимально возможной погрешностью измерения (ртуть, вода, галлий, олово, цинк, алюминий)
- В соответствии с директивами DKD/DAkkS

## Ток, напряжение и сопротивление



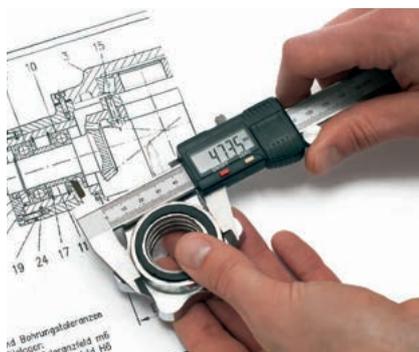
- Постоянный ток от 0 мА ... 100 мА
- Напряжение постоянного тока 0 В ... 100 В
- Сопротивление постоянного тока 0 Ом ... 10 кОм
- В соответствии с директивами VDI/VDE/DGQ/DKD 2622

## Сила/вес



- 2,5 Н ... 6 МН
- Заводская калибровка
- С точностью системы до 0,01 % с нагрузочным давлением или 0,02 % с растягивающими нагрузками
- В соответствии с директивой DIN EN 10204

## Длина



- Заводская калибровка
- При необходимости замена измерительного прибора
- Калибровка измерительных приборов специального назначения в соответствии с чертежами заказчика
- Калибруемые измерительные приборы
  - Калиберные скобы до 800 мм
  - Испытательные щупы до 100 мм
  - Калибры-кольца и калибры-пробки до 150 мм
  - Калибры для конусной резьбы до 150 мм
  - другие по запросу

# Материалы

Для измерения высокого давления используется высокопрочная нержавеющая сталь, а для измерения давления при повышенных температурах необходима жаропрочная нержавеющая сталь. Для процессов, имеющих дело с измеряемыми средами, обладающими сильными абразивными свойствами – в сочетании с мембранными разделителями/манометрами с мембраной для измерения давления или с защитными гильзами для измерения температуры – существует целый ряд химически стойких материалов. В этом случае все части, контактирующие с измеряемой средой, изготавливаются из специального материала.

Мембранные разделители стандартно изготавливаются из нержавеющей стали 316L (1.4404/1.4435). Если части, контактирующие с измеряемой средой, необходимо изготовить из специальных металлов, они имеют контакт “металл-по-металлу”, используя запатентованные процедуры WIKA. Соединение между мембраной и корпусом мембранного разделителя спроектировано так, чтобы обеспечить паронепроницаемость, защиту от вакуума и износостойкость, а также устойчивость к экстремальным температурам, которые могут воздействовать на мембранный разделитель.

При использовании приборов измерения давления и дифференциального давления с применением мембранных элементов части, контактирующие с измеряемой средой, могут быть изготовлены из самых разнообразных специальных материалов. Измерительные системы для приборов с трубкой Бурдона стандартно изготавливаются из нержавеющей стали 316L (1.4404). Все используемые нагруженные материалы могут сопровождаться сертификатом 3.1.



## Большой выбор специальных материалов и покрытий

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Нержавеющая сталь     | Никель                  |
| Дуплексная сталь 2205 | Золото                  |
| Сплав Хастеллой В3    | Платина                 |
| Сплав Хастеллой С22   | Тантал                  |
| Сплав Хастеллой С276  | Титан                   |
| Сплав Инкочел 825     | Цирконий                |
| Сплав Инконель 718    | Керамика                |
| Duratherm             | Политетрафторэтилен ПТФ |
| Сплав Монел 400       | Перфторалкоксил ПФА     |

# Монтаж систем

WIKA всегда рада Вам помочь в выборе подходящих компонентов для конкретного применения. Наряду с широким выбором клапанов и аксессуаров для измерительной аппаратуры компания WIKA также предлагает квалифицированную сборку различных отдельных компонентов с целью получения законченной измерительной системы (“под ключ”). В дополнение к описанным здесь клапанам и защитным устройствам также имеется возможность объединения с системами мембранных разделителей.



# Сертифицированная безопасность

## Гарантия качества

В алюминиевой промышленности действуют строго установленные стандарты качества. WIKA гарантирует их выполнение, применяя эффективную систему обеспечения качества.

## Уровень полноты безопасности

Уровень полноты безопасности (SIL) компонентов сертифицируется декларацией производителя на основе FMEDA (анализ отказов, их последствий и диагностики). FMEDA - это систематическая оценка поведения при возникновении случайных отказов компонентов. При этом в совокупности оцениваются статистические параметры отдельных компонентов и их функциональная взаимосвязь. В результате получают количественные данные вероятности отказа и надежности компонентов.



## Международные нормативные документы/сертификаты

Высокое качество компонентов очень важно для безопасного и надежного процесса производства. Это является обязательным условием высокой эффективности технологических процессов, помогая предотвратить опасность для персонала, окружающей среды и оборудования.

Строгая проверка используемых приборов, выполняемая национальными и международными профильными организациями, позволяет обеспечить надежность и стабильность рабочих процессов. Приборы WIKA поставляются с соответствующими нормативными документами и сертификатами, признаваемыми во всем мире.



# Электрические выходные сигналы

## Технология полевой шины

В алюминиевой промышленности приоритеты смещаются в сторону использования систем с передачей данных по полевой шине вместо традиционных приборов с аналоговыми выходными сигналами.

Преимущества данной технологии:

- Более высокая точность
- Менее критичные требования к проводке
- Возможность параметризации
- Расширенная диагностика приборов
- Улучшенный мониторинг технологического процесса
- Надежная передача цифровых сигналов

Для руководства завода это означает снижение издержек производства и увеличение эксплуатационной готовности предприятия.

## Стандартные выходные сигналы

Наши измерительные приборы, обеспечивающие самые разные выходные сигналы, можно легко интегрировать в любую концепцию предприятия. Помимо других доступны следующие стандартные выходные сигналы:

- Аналоговый (например, 4 ... 20 мА, 0 ... 10 В)
- Аналоговый 4 ... 20 мА, в соответствии с АTEX Ex II 2G Ex ia IIC T4/T5/T6
- 4 ... 20 мА с наложенным сигналом протокола HART®
- PROFIBUS® PA
- FOUNDATION™ Fieldbus

## Функциональная совместимость



Внутренние испытания, а также тесты сторонних организаций подтвердили совместимость наших датчиков практически с любым открытым программным обеспечением и аппаратными средствами.

# Время информационных технологий

## Интернет вещей

# IIOT



Беспроводные датчики теперь служат не только для получения измеренных значений. Датчики могут быть дополнены расширенным интеллектом, что позволяет значительно расширить их эксплуатационные возможности.

## Автономная беспроводная платформа

### Датчики температуры с технологией SAW для коммутационного оборудования низкого и среднего напряжения

Прочные беспроводные полностью пассивные датчики способны работать при наличии высоких электромагнитных полей и в зонах с большими токами и напряжениями (например, 20 кА, 545 кВ), не требуя технического обслуживания. Это позволяет измерять температуру непосредственно внутри ответственного промышленного оборудования.

Уникальный датчик температуры предназначен для критичных применений на электростанциях. Датчики температуры SAW можно подключать непосредственно к выводам; аккумуляторные батареи или источники питания не требуются. Их легко устанавливать и обслуживать. Используются как на новых предприятиях, так и в качестве решений по модернизации.



# Простой доступ

## к высокоточным данным измерений

Вы должны быстро и гибко реагировать на изменение требований?

WIKА предлагает универсальные цифровые манометры с регистратором данных для длительного мониторинга.

В данном цифровом манометре CPG1500 сочетается точность цифровых технологий измерения с простотой аналогового манометра, который по характеристикам, легкости использования и набору выполняемых функций на рынке приборов измерения давления не имеет себе равных.



Для мониторинга предприятий из удаленных диспетчерских пунктов или с передвижных установок, когда сигналы должны преодолевать большие расстояния, существуют различные протоколы, такие как LoRaWAN™, Sigfox, NB-IoT, LTE, CAT-M1 и Bluetooth, в зависимости от доступности в конкретной стране.

Беспроводные сети и беспроводные промышленные контрольно-измерительные приборы требуют немало производственного опыта и тщательного планирования. Мы, в компании WIKА, будем рады помочь вам.

**Свяжитесь с нами.**



# Инженерные решения

## Компактные многозонные термометры

Компактные многозонные термометры состоят из отдельных измерительных зондов малого диаметра, которые измеряют температуру в разных положениях или на разной высоте. Каждый отдельный зонд защищен оболочкой либо из нержавеющей стали, либо из специального сплава. В одной защитной гильзе можно объединить несколько термопар. Такая конструкция используется в тех случаях, когда требуется оценка температурного профиля, но имеются ограничения по массе или размеру. Существует несколько вариантов данной конструкции.



## Измерения температуры на экспериментальных установках

Для научных исследований и разработок процессы часто встраиваются в экспериментальные установки. В связи с тем, что измерение температуры играет огромное значение для понимания нового или оптимизированного процесса, к разработке и производству термопар нужно подходить очень тщательно. Экспериментальные предприятия имеют дело с мелкими партиями изделий, поэтому количество датчиков должно быть уменьшено, чтобы они не влияли на процессы. Одновременно с этим важно, чтобы измеренные значения температуры были достоверными. Эти факторы являются самыми важными и должны учитываться в процессе разработки.

# Контроль состояния мембраны

## для критичных процессов

Запатентованная конструкция WIKА с двойной мембраной является решением для критичных процессов, в которых не допускается как проникновение измеряемой среды в окружающую среду, так и заполняющей жидкости в процесс (№ патента в Германии: DE102016015447, Китае: CN108240885, Нидерландах: NL2019251, США: US2018180505).

В случае разрушения основной мембраны вторая мембрана системы мембранного разделителя обеспечивает надежное разделение окружающей и измеряемой среды. При этом процесс измерения не прерывается. В результате можно выполнять ремонт без какого-либо риска для технологического процесса.

Можно выбрать одну из следующих базовых моделей:

- Система с двойной мембраной с фланцевым присоединением и полностью сварной внутренней мембраной
- Система с двойной мембраной с резьбовым присоединением и внутренней, полностью сварной мембраной



Более подробная информация приведена в брошюре "Контроль состояния мембраны" на [www.wika.ru](http://www.wika.ru).



# Мембранные разделители

Мембранные разделители применяются всегда, когда условия эксплуатации отличаются от допустимых значений, оговоренных техническими характеристиками средства измерения давления. К таким условиям относятся, например:

- Слишком низкая или слишком высокая температура измеряемой среды
- Агрессивная измеряемая среда
- Среда, содержащая твердые частицы (также, когда образуется накипь в системах горячего водоснабжения)
- Абразивная измеряемая среда
- Высоковязкая измеряемая среда

К другим применениям относятся оснащение точки измерения дистанционно монтируемым прибором измерения давления.

WIKA поставляет мембранные разделители с заполняющей жидкостью и полностью подготовленными к работе. Они состоят из собственно мембранного разделителя (технологического присоединения), монтажного элемента и прибора измерения давления. Все компоненты согласованы друг с другом.

Комбинированные системы могут выдерживать давление от 10 мбар до 3600 бар при экстремальных температурах (-130 ... +400 °C), работать с различными измеряемыми средами, позволяя тем самым измерять давление в самых сложных условиях.

Наша программа подкреплена свидетельствами об испытаниях и разрешениями для конкретных применений.



# WIKА В мире

## Europe

**Austria**  
WIKА Messgerätevertrieb  
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG  
Perfektastr. 73  
1230 Vienna  
Tel. +43 1 8691631  
Fax: +43 1 8691634  
info@wika.at  
www.wika.at

**Belarus**  
WIKА Belrus  
Ul. Krasnozvezdnaya 18B, Office 61  
220034 Minsk  
Tel. +375 17 2904164  
Fax: +375 17 2945711  
info@wika.by  
www.wika.by

**Benelux**  
WIKА Benelux  
Industrial estate De Berk  
Newtonweg 12  
6101 WX Echt  
Tel. +31 475 535500  
info@wika.nl  
www.wika.nl

**Bulgaria**  
WIKА Bulgaria EOOD  
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E  
Business Center Serdika, building 3  
Office 3/104  
1330 Sofia  
Tel. +359 2 82138-10  
Fax: +359 2 82138-13  
info@wika.bg  
www.wika.bg

**Croatia**  
WIKА Croatia d.o.o.  
Hrastovicka 19  
10250 Zagreb-Lucko  
Tel. +385 1 6531-034  
Fax: +385 1 6531-357  
info@wika.hr  
www.wika.hr

**Denmark**  
WIKА Danmark A/S  
Banevænget 13  
3460 Birkerød  
Tel. +45 4581 9600  
info@wika.as  
www.wika.as

**Finland**  
WIKА Finland Oy  
Melkonkatu 24  
00210 Helsinki  
Tel. +358 9 682492-0  
Fax: +358 9 682492-70  
info@wika.fi  
www.wika.fi

**France**  
WIKА Instruments s.a.r.l.  
Immeuble Le Trident  
38 avenue du Gros Chêne  
95220 Herblay  
Tel. +33 1 787049-46  
Fax: +33 1 787049-59  
info@wika.fr  
www.wika.fr

**Germany**  
WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Alexander-Wiegand-Str. 30  
63911 Klingenberg  
Tel. +49 9372 132-0  
Fax: +49 9372 132-406  
info@wika.de  
www.wika.de

**Italy**  
WIKА Italia S.r.l. & C. S.a.s.  
Via G. Marconi 8  
20020 Arese (Milano)  
Tel. +39 02 93861-1  
Fax: +39 02 93861-74  
info@wika.it  
www.wika.it

**Poland**  
WIKА Polska spółka z ograniczoną  
odpowiedzialnością sp. k.  
Ul. Legska 29/35  
87-800 Wloclawek  
Tel. +48 54 230110-0  
Fax: +48 54 230110-1  
info@wikapolska.pl  
www.wikapolska.pl

**Romania**  
WIKА Instruments Romania S.R.L.  
050897 Bucuresti  
Calea Rahovei Nr. 266-268  
Corp 61, Etaj 1  
Tel. +40 21 4048327  
Fax: +40 21 4563137  
info@wika.ro  
www.wika.ro

**Russia**  
AO "WIKА MERA"  
Sosenskoye settlement  
Nikolo-Khovanskoye, 1011A / 1  
office 2 / 2.09  
142770, Moscow  
Tel. +7 495-648018-0  
info@wika.ru  
www.wika.ru

**Serbia**  
WIKА Merna Tehnika d.o.o.  
Sime Solaje 15  
11060 Beograd  
Tel. +381 11 2763722  
Fax: +381 11 2753674  
info@wika.rs  
www.wika.rs

**Spain**  
Instrumentos WIKА S.A.U.  
C/Josep Carner, 11-17  
08205 Sabadell Barcelona  
Tel. +34 933 9386-30  
Fax: +34 933 9386-66  
info@wika.es  
www.wika.es

**Switzerland**  
WIKА Schweiz AG  
Industriestrasse 11  
6285 Hitzkirch  
Tel. +41 41 91972-72  
Fax: +41 41 91972-73  
info@wika.ch  
www.wika.ch

**Turkey**  
WIKА Instruments  
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.  
Serifali Mah. Bayraktar Bulvarı No:17  
34775 Ümraniye, İstanbul  
Tel. +90 216 41590-66  
Fax: +90 216 41590-97  
info@wika.com.tr  
www.wika.com.tr

**Ukraine**  
TOV WIKА Prylad  
Str. Generala Almazova, 18/7  
Office 101  
01133 Kiev  
Tel. +38 044 496 83 80  
Fax: +38 044 496 83 80  
info@wika.ua  
www.wika.ua

**United Kingdom**  
WIKА Instruments Ltd  
Merstham, Redhill RH13LG  
Tel. +44 1737 644-008  
Fax: +44 1737 644-403  
info@wika.co.uk  
www.wika.co.uk

## North America

**Canada**  
WIKА Instruments Ltd.  
Head Office  
3103 Parsons Road  
Edmonton, Alberta, T6N 1C8  
Tel. +1 780 4637035  
Fax: +1 780 4620017  
info@wika.ca  
www.wika.ca

**USA**  
WIKА Instrument, LP  
1000 Wiegand Boulevard  
Lawrenceville, GA 30043  
Tel. +1 770 5138200  
Fax: +1 770 3385118  
info@wika.com  
www.wika.com

Gayesco-WIKА USA, LP  
229 Beltway Green Boulevard  
Pasadena, TX 77503  
Tel. +1 713 4750022  
Fax: +1 713 4750011  
info@wikahouston.com  
www.wika.us

Mensor Corporation  
201 Barnes Drive  
San Marcos, TX 78666  
Tel. +1 512 3964200  
Fax: +1 512 3961820  
sales@mensor.com  
www.mensor.com

## Latin America

**Argentina**  
WIKА Argentina S.A.  
Gral. Lavalle 3568  
(B1603AUH) Villa Martelli  
Buenos Aires  
Tel. +54 11 47301800  
Fax: +54 11 47610050  
info@wika.com.ar  
www.wika.com.ar

**Brazil**  
WIKА do Brasil Ind. e Com. Ltda.  
Av. Ursula Wiegand, 03  
18560-000 Iperó - SP  
Tel. +55 15 3459-9700  
Fax: +55 15 3266-1196  
vendas@wika.com.br  
www.wika.com.br

**Chile**  
WIKА Chile S.p.A.  
Av. Providencia 2319  
Providencia Santiago  
Tel. +56 9 4279 0308  
info@wika.cl  
www.wika.cl

**Colombia**  
Instrumentos WIKА Colombia S.A.S.  
Avenida Carrera 63 # 98 - 25  
Bogotá - Colombia  
Tel. +57 1 624 0564  
info@wika.co  
www.wika.co

**Mexico**  
Instrumentos WIKА Mexico  
S.A. de C.V.  
Calzada San Isidro No. 97 P-1  
Col. San Francisco Tepecala Deleg.  
Azcapotzalco  
Ciudad de Mexico CP. 02730  
Tel. +52 55 50205300  
Fax: +52 55 50205300  
ventas@wika.com  
www.wika.mx

## Asia

**China**  
WIKА Instrumentation Suzhou Co., Ltd.  
81, Ta Yuan Road, SND  
Suzhou 215011  
Tel. +86 512 6878 8000  
Fax: +86 512 6809 2321  
info@wika.cn  
www.wika.com.cn

**India**  
WIKА Instruments India Pvt. Ltd.  
Village Kesnand, Wagholi  
Pune - 412 207  
Tel. +91 20 66293-200  
Fax: +91 20 66293-325  
sales@wika.co.in  
www.wika.co.in

**Japan**  
WIKА Japan K. K.  
MG Shibaura Bldg, 6F  
1-8-4, Shibaura, Minato-ku  
Tokyo 105-0023  
Tel. +81 3 5439-6673  
Fax: +81 3 5439-6674  
info@wika.co.jp  
www.wika.co.jp

**Kazakhstan**  
TOO WIKА Kazakhstan  
Askarov str., 13/1  
050067 Almaty  
Tel. +7 727 220 8008  
Fax: +7 727 247 2310  
info@wika.kz  
www.wika.kz

**Korea**  
WIKА Korea Ltd.  
39 Gajangsaneopseo-ro Osan-si  
Gyeonggi-do 447-210  
Tel. +82 2 869-0505  
Fax: +82 2 869-0525  
info@wika.co.kr  
www.wika.co.kr

**Malaysia**  
WIKА Instrumentation (M) Sdn. Bhd.  
No. 23, Jalan Jurukur U1/19  
Hicom Glenmarie Industrial Park  
40150 Shah Alam, Selangor  
Tel. +60 3 5590 6666  
info@wika.my  
www.wika.my

**Philippines**  
WIKА Instruments Philippines Inc.  
Ground Floor, Suite A  
Rose Industries Building  
#11 Pioneer St., Pasig City  
Philippines 1600  
Tel. +63 2 234-1270  
Fax: +63 2 654-9662  
info@wika.ph  
www.wika.ph

**Singapore**  
WIKА Instrumentation Pte. Ltd.  
13 Kian Teck Crescent  
628878 Singapore  
Tel. +65 6844 5506  
Fax: +65 6844 5507  
info@wika.sg  
www.wika.sg

**Taiwan**  
WIKА Instrumentation Taiwan Ltd.  
Min-Tsu Road, Pinjen  
32451 Taoyuan  
Tel. +886 3 420 6052  
Fax: +886 3 490 0080  
info@wika.tw  
www.wika.tw

**Thailand**  
WIKА Instrumentation Corporation  
(Thailand) Co., Ltd.  
850/7 Ladkrabang Road, Ladkrabang  
Bangkok 10520  
Tel. +66 2 32668-73  
Fax: +66 2 32668-74  
info@wika.co.th  
www.wika.co.th

## Africa / Middle East

**Egypt**  
WIKА Near East Ltd.  
Villa No. 6, Mohamed Fahmy  
Elmohdar St. - of Eltayaran St.  
1st District - Nasr City - Cairo  
Tel. +20 2 240 13130  
Fax: +20 2 240 13113  
info@wika.com.eg  
www.wika.com.eg

**Namibia**  
WIKА Instruments Namibia Pty Ltd.  
P.O. Box 31263  
Pionierspark  
Windhoek  
Tel. +26 4 61238811  
Fax: +26 4 61233403  
info@wika.com.na  
www.wika.com.na

**Saudi Arabia**  
WIKА Saudi Arabia Llc  
Wh#3, Al Tawun Al Khobar 34644  
Baghlaif Al Sanaiya Aziziya  
Plan Sh-Kh 564, Land No 13&15  
Al Khobar  
Tel. +966 53 555 0874  
mohammed.khaiz@wika.com  
www.wika.ae

**South Africa**  
WIKА Instruments Pty. Ltd.  
Chilvers Street, Denver  
Johannesburg, 2094  
Tel. +27 11 62100-00  
Fax: +27 11 62100-59  
sales@wika.co.za  
www.wika.co.za

**United Arab Emirates**  
WIKА Middle East FZE  
Warehouse No. RB08JB02  
P.O. Box 17492  
Jebel Ali, Dubai  
Tel. +971 4 883-9090  
Fax: +971 4 883-9198  
info@wika.ae  
www.wika.ae

## Australia

**Australia**  
WIKА Australia Pty. Ltd.  
Unit K, 10-16 South Street  
Rydalmere, NSW 2116  
Tel. +61 2 88455222  
Fax: +61 2 96844767  
sales@wika.com.au  
www.wika.com.au

**New Zealand**  
WIKА Instruments Limited  
Unit 7 / 49 Sainsbury Road  
St Lukes - Auckland 1025  
Tel. +64 9 84679020  
Fax: +64 9 8465964  
info@wika.co.nz  
www.wika.co.nz

## AO «ВИКА МЕРА»

142770, г. Москва, пос. Сосенское,  
д. Николо-Хованское, владение 1011А,  
строение 1, эт/офис 2/2.09  
Тел.: +7 495 648 01 80  
info@wika.ru · www.wika.ru



Part of your business